

(12) NACH DEM VERTRÄG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. Februar 2005 (10.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/012973 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G02B 6/43**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007738

(22) Internationales Anmeldedatum:  
13. Juli 2004 (13.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 35 036.5 1. August 2003 (01.08.2003) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): MAUL, Jürgen [DE/DE]; Hochleite 14a, 92237 Sulzbach-Rosenberg (DE). REISS, Herbert [DE/DE]; Godlricht 32, 92256 Hahnbach (DE). STAUDT, Michael [DE/DE]; Luderzheimerstr. 2 B, 90518 Altdorf (DE). VÖLKEL, Thomas [DE/DE]; Lochau 14, 95138 Bad Steben (DE).

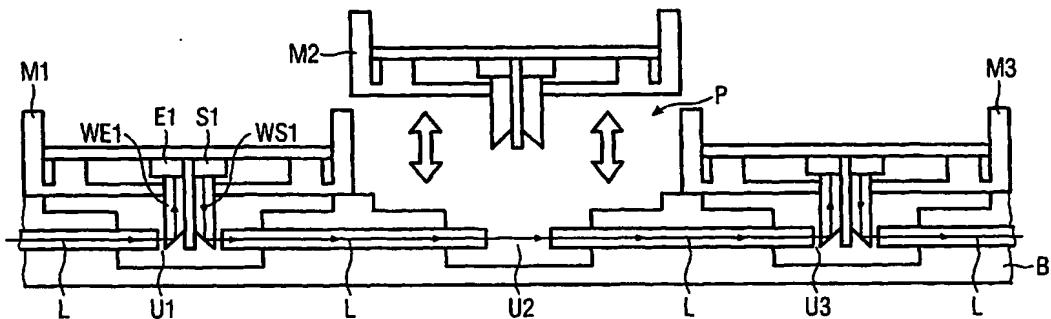
(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Titel: MODULAR SYSTEM FOR AN OPTICAL REAR PANEL BUS

(54) Bezeichnung: MODULARES SYSTEM FÜR EINEN OPTISCHEN RÜCKWANDBUS



**(57) Abstract:** The invention relates to a rear panel bus (B), with a number of plugs (P) which may be plugged into the modules (M1,M2,M3,...) and a fibre optic cable (L), for guiding light signals, whereby the fibre optic cable (L) has a number of interruptions (U1,U2,U3,...) in the propagation direction of the light signals, into which means, for injection and decoupling of light signals running in the fibre optic cable (L), may be inserted. The interruptions (U1,U2,U3,...) in the fibre optic cable are arranged such that a plug (P) may be allocated to an interruption (U1,U2,U3,...). The invention further comprises a module (M1,M2,M3), which may be plugged into an optical rear panel bus (B) and means for injection and decoupling of light signals running in an optical fibre cable (L), whereby the means for injecting and decoupling are arranged such as to be able to be inserted in interruptions (U1,U2,U3,...) in the fibre optic cable (L), to decouple light signals from the fibre optic cable (L) and to inject light signals into the fibre optic cable (L), in the propagation direction.

**(57) Zusammenfassung:** Rückwandbus (B), mit einer Mehrzahl von Steckplätzen (P) an die Module (M1,M2,M3,...) steckbar, und einem Lichtwellenleiter (L) zum Führen von Lichtsignalen, wobei der Lichtwellenleiter (L) in Ausbreitungsrichtung der Lichtsignale eine Anzahl von Unterbrechungen (U1,U2,U3,...) aufweist, in die Mittel zum Ein- und Auskoppeln der im Lichtwellenleiter (L) geführten Lichtsignale einfügbar sind, und wobei die Unterbrechungen (U1,U2,U3,...) des Lichtwellenleiters so angeordnet sind, dass einem Steckplatz (P) eine Unterbrechung (U1,U2,U3,...) zuordenbar ist, sowie Modul (M1,M2,M3), das auf einen optischen Rückwandbus

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

**WO 2005/012973 A1**



FI, GB, GD, GE, GII, GM, IIR, IIU, ID, II., IN, IS, JP, KI,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SI., SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GII, GM, KB, LS, MW, MZ, NA, SD, SI., SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

EE, ES, FI, FR, GB, GR, IIU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SB, SI, SK, TR), OAPI (BE, BJ, CR, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

---

(B) steckbar ist und Mittel zum Ein- und Auskoppeln von, im Rückwandbus (B) in einem Lichtwellenleiter (L) geführten Lichtsignalen aufweist, wobei die Mittel zum Ein- und Auskoppeln so angeordnet sind, dass sie in Unterbrechungen (U1,U2,U3,...) im Lichtwellenleiter (L) einfügbar sind, Lichtsignale aus dem Lichtwellenleiter (L) auskoppeln und Lichtsignale in Ausbreitungsrichtung in den Lichtwellenleiter (L) einkoppeln.